

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2003-88328  
(P2003-88328A)

(43) 公開日 平成15年3月25日 (2003.3.25)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
A 2 3 L 1/30		A 2 3 L 1/30	B 4 B 0 1 8

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願2001-285117 (P2001-285117)

(22) 出願日 平成13年9月19日 (2001.9.19)

(71) 出願人 595132360

株式会社常磐植物化学研究所  
千葉県佐倉市木野子158番地

(72) 発明者 内田 勝

千葉県八街市八街に72-25

(72) 発明者 森 千尋

千葉県佐倉市鐘木仲田町9番地6クレール  
B210

Fターム(参考) 4B018 MD48 MD52 ME01 ME11 MF01  
MF02

(54) 【発明の名称】 便秘、肥満を予防、解消するための食品

(57) 【要約】

【課題】生活習慣や食生活などが原因となる肥満や便秘は、多くの人が抱えている悩みであるにもかかわらず他の病気と比べると軽視されている。肥満に対しては生活改善指導や食事療法が行われ、便秘改善に関しては生活改善のほかに薬などが使用されている。また、最近では抗肥満、抗便秘を目的とした健康食品や特定保健用食品が多く登場している。一方、クワ葉エキ스가二糖類の吸収を抑えることやイチジク果実が便秘改善に利用されることは知られているが、これらを組み合わせた摂取しやすい抗肥満、抗便秘作用を示す食品は知られていない。

【解決手段】イチジク果実にクワ葉抽出物を含浸または被覆することにより、摂取しにくいクワ葉エキスを食べやすい食品にすることを開発し、本食品が便秘改善に効果的であることを見出した(表1, 2)。本食品は食べやすい抗肥満、抗便秘食品であること、および食べやすく手軽に日常に利用できることを特長する。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 イチジク果実にクワ葉エキスを含有させたことを特徴とする食品

【請求項2】 イチジク果実にクワ葉エキスを含浸させ乾燥させたことを特徴とする食品

【請求項3】 イチジク果実にクワ葉エキスを含浸させ煮詰めることを特徴とする食品

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明が属する技術分野】本発明は、通常の食品であるイチジク果実とクワ葉エキスを組み合わせることによる抗肥満、抗便秘作用を有し、なおかつ摂取しやすい食品を提供することに関する。

## 【0002】

【従来の技術】イチジク果実が食物繊維に富み、便秘解消作用のあること、クワ葉には二糖類を分解する酵素の作用を妨害して二糖類の消化吸収を妨げ、結果的に抗肥満、抗便秘作用のあることは公知の事実である。

【0003】しかしイチジク果実にクワ葉エキスを含浸させ、食べやすい抗肥満、抗便秘食品を作ることとはまったく新しい知見である。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】クワ葉には二糖類の分解酵素の作用を妨害するデオキシノジリマイシンが含まれ、これを食事と一緒に取ることにより炭水化物の吸収が阻害され結果的に血糖値降下、抗肥満、糖類の消化不良による食物繊維質の増加となり便秘解消効果も期待できる。

【0005】しかしながらクワ葉それだけでは食べづらく、その抽出物は吸湿性が強く保存、加工がしづらい上普段食べられないので摂取に抵抗がある。

【0006】そこで本発明の目的は、「クワ葉エキス」を食べ易い形態にするため、相乗効果の期待できる素材との組み合わせ、及び食品の形態を探すことにある。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】本発明者らは、以上の様な課題を解決し、本発明目的を達成すべく鋭意研究を重ねた結果、乾燥イチジク果実にクワ葉エキスを含浸させて得た食品が、食品として摂取しやすいという点で多くのモニターから支持され、目的の便秘解消効果も明らかになったことで本発明を完成した。

## 【0008】

【発明の実施の形態】本発明の食品形態はイチジク果実にクワ葉エキスを含浸または被覆させた形態である。

【0009】本発明のイチジク果実は、乾燥したものである。生の果実でも使用出来る。クワ葉エキスは、洗って乾燥した桑の葉を水又は含水エタノールで抽出した物、又はさらに陽イオン交換樹脂もしくは陽イオン交換樹脂と陰イオン交換樹脂の組み合わせにより精製して「デオキシノジリマイシン」を濃縮した物も使用出来る。また、

加工の工程で水を使用することも出来る。

【0010】次に、本発明を実施例により具体的に説明するが、実施例は何ら本発明を限定するものではない。

## 【0011】

【実施例1】乾燥した桑の葉1kgを10Lの温水で30分間、2回抽出して得られた抽出液を陽イオン交換樹脂（オルガノ社製、IR-120H+）2Lに通した後、水10Lで樹脂を洗い、ついで1%アンモニア水4Lで溶出させ、濃縮して固形分20gの精製したクワ葉エキスを得た。このうち2gを50%エタノール10mLにて溶解して滅菌ろ過を行った後、乾燥イチジク1ヶ（約3～4g）につき1mLずつ注入してさらに乾燥して目的の食品を得た。

【0012】本例の食品を8人の被験者を対象にして、食事毎に一日3回各1ヶずつ又は2ヶずつ、2週間摂食してもらった。被験者は社内で募集した慢性便秘者で、排便回数に関して摂食前（1週間）と摂食期間（0～1週目）、摂食期間1～2週目に聞き取り調査をおこなったので、その結果を表1に示した。

## 【0013】表1

被験者	1日の 摂食数	摂食前（1週 間）排便回数	摂食期間（0 ～1週目）通 便回数	摂食期間（1 ～2週目）通 便回数
A(女性)	3個	1	1	2
B(女性)		2	2	2
C(女性)		1	2	2
D(男性)		3	3	3
E(女性)	6個	1	2	3
F(女性)		2	3	3
G(女性)		1	2	2
H(男性)		3	3	4

【0014】表1より明らかなように、本例の食品を摂取すると、排便回数が優位に増加した。1日につき6個の摂食を行った場合、1日3個の摂食よりも通便効果が期待できると考えられる。

## 【0015】

【実施例2】乾燥した桑の葉1kgを10Lの温水で30分間、2回抽出して得られた抽出液を濃縮して固形分200gを得た。このクワ葉エキス50gと実施例1にて作成したの精製クワ葉エキス5gと乾燥イチジク50個を耐熱容器にいれ、水1000mLを加えて、重量350gになるまで煮詰める。これによりジャム状の目的の食品を得た。本例の食品を10人の被験者を対象にして、食事毎に一日3回イチジク果実1個を含め7g又はイチジク果実2個を含め14gを2週間摂食してもらった。被験者は社内で募集した慢性便秘者で、排便回数に関して摂食前（2週間）と摂食期間（2週間）に聞き取り調査をおこなったので、その結果を表2に示した。

## 【0016】表2

(3) 開2003-88328 (P2003-88328A)

被験者	1日摂食量	摂食前(2週間) 通便回数	摂食期間(2週間) 通便回数
I(女性)	イチジク3個 (21g)	3	4
J(女性)		4	4
K(女性)		5	5
L(男性)		5	6
M(男性)		6	6
N(女性)	イチジク6個 (42g)	3	4
O(女性)		4	5
P(女性)		5	5
Q(男性)		5	6
R(男性)		6	7

【0017】表2より明らかなように、本例の食品の摂食により、1日イチジク3個の場合60%、1日イチジク4個の場合80%という高い比率で被験者の通便回数が増加した。このことから、本例の食品を日常の食生活に利用することで、便秘改善、便秘予防予防を行うことが出来ると考えられる。

【0018】以上の実施例より、クワ葉エキスをイチジク果実と組み合わせた食品は、摂取しやすく便秘改善に有効である。